

RESOLUCIÓN No. 0430

(02 MAR 2022)

**“POR LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS,
SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA -
PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”**

**EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE
SUCRE – CARSUCRE**, en ejercicio de sus facultades legales y en especial las
conferidas por la Ley 99 de 1993 y,

CONSIDERANDO

Que, mediante Resolución No. 0728 del 08 de noviembre de 2012 se concedió a favor del señor WILLIAM RODOLFO MARTÍNEZ SANTAMARÍA, identificado con cédula de ciudadanía No. 19.210.649, una concesión de aguas subterráneas del pozo No. 53-III-P-A-PP-06, ubicado en la Finca Bejucal –Corregimiento de Cayo de Palma – Municipio de El Roble, en un sitio definido por las coordenadas geográficas X= 883.490; Y= 1.499.393 PLANCHA: 53-II-A. Escala 1:25.000 del IGAC; por el término de cinco (05) años. Notificándose de conformidad con la ley.

Que, por oficio No. 00708 del 12 de febrero de 2020, se solicitó al señor WILLIAM RODOLFO MARTÍNEZ SANTAMARÍA, que procediera a tramitar la prórroga a la concesión de aguas subterráneas, toda vez que aquella concedida por la Resolución No. 0728 del 08 de noviembre de 2012, se encontraba vencida.

Que, de folios 294 al 306 del expediente, obra informe de prueba de bombeo del pozo No. 53-III-P-A-PP-06, ubicado en la Finca Bejucal –Corregimiento de Cayo de Palma – Municipio de El Roble.

Que, por Auto No. 0224 del 26 de febrero de 2020, se remitió el expediente a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que conceptuara sobre la viabilidad de otorgar la prórroga a la concesión.

Que, por oficio No. 2744 del 10 de agosto de 2020, el señor WILLIAM RODOLFO MARTÍNEZ SANTAMARÍA solicitó prórroga a la concesión de aguas del pozo No. 53-III-P-A-PP-06 y solicitó un plazo adicional para entregar el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA y los análisis físico – químicos y bacteriológicos del agua.

Que, por oficio No. 05847 del 4 de septiembre de 2020, la Subdirección de Gestión Ambiental hizo devolución del expediente a la Secretaría General; toda vez que la solicitud presentada por el señor WILLIAM MARTÍNEZ, carecía de completitud y por tanto no era procedente su análisis por falta de cumplimiento de los requisitos.

Que, por oficio radicado No. 0624 del 10 de febrero de 2021, el señor WILLIAM RODOLFO MARTÍNEZ SANTAMARÍA, hizo entrega de los análisis físico – químicos y bacteriológicos de las aguas del pozo No. 53-III-P-A-PP-06.

Que, por oficio No. 01575 del 08 de marzo de 2021, se requirió al señor WILLIAM MARTÍNEZ SANTAMARÍA, para que hiciera entrega del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA, para poder continuar con el trámite de renovación a la concesión.

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. **0430**

(02 MAR 2022)
"POR LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS,
SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA -
PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Que, por medio del Oficio No. 2454 del 07 de mayo de 2021, el señor WILLIAM MARTÍNEZ SANTAMARÍA, manifiesta hacer entrega del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA.

Que, por Auto No. 0455 del 08 de junio de 2021, se dispuso remitir el expediente a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que conceptuara sobre la viabilidad de otorgar la prórroga a la concesión.

Que, en cumplimiento de lo ordenado en el Auto No. 0455 del 08 de junio de 2021, la Subdirección de Gestión Ambiental, rindió el Concepto Técnico No. 0240 del 13 de agosto de 2021, el cual da cuenta de lo siguiente:

DESARROLLO

En virtud de lo solicitado en artículo primero del Auto No. 0455 de 08 de junio de 2021, personal de la dependencia de aguas subterráneas procedió con el análisis y revisión de la información obrante a folios 309, 310, 312 al 318 y 320 al 361, presentada por parte del señor WILLIAM RODOLFO MARTINEZ SANTAMARIA, identificado con cedula No. 19.210.649, quien actúa como propietario de la Finca Bejucal, corregimiento de Cayo de Palma, jurisdicción del Municipio de El Roble, esto con el objetivo de determinar la viabilidad de otorgar una concesión de aguas para el aprovechamiento del pozo identificado en SIGAS con el código No. 53-III-A-PP-06; la documentación presentada por el usuario corresponde a:

- I. Oficio con radicado No. 2744 de 10 de agosto de 2020, referente a la entrega la solicitud de concesión de aguas subterráneas, así:
 - Formulario único de solicitud de concesión de aguas subterráneas, folio No. 310.
- II. Oficio con radicado No. 0624 de 10 de febrero de 2021, referente a la entrega de documento faltante de la solicitud de concesión de aguas, así:
 - Resultado de análisis fisicoquímicos y microbiológicos, folio 312 al 318.
- III. Oficio con radicado No. 2454 de 07 de mayo de 2021, referente a la entrega de documento faltante de la solicitud de concesión de aguas, así:
 - Informe del programa de uso eficiente y ahorro del agua – PUEAA, folio 321 al 361.

PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA:

En el oficio con radicado No. 2454 de 07 de mayo de 2021, se evidencia información del programa de uso eficiente y ahorro del agua entregado por el usuario, por lo que se procedió con su análisis y verificación, para determinar su viabilidad de aprobación, resaltando en el desarrollo de este apartado los elementos más importantes, así:

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(02 MAR 2022)

No 0430

"POR LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA - PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

1. INFORMACIÓN GENERAL.

1.1. Identificación preliminar:

INFORMACIÓN PRELIMINAR					
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	Hacienda Bejucal				
DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN No.	N.A	NIT	-	C.C	
ACTIVIDAD Y CÓDIGO CIIU	N.A	TIPO DE EMPRESA (PÚBLICA/PRIVADA/MIXTA)		N.A	

DATOS DE CONTACTO			
DIRECCIÓN	La Hacienda Bejucal está ubicada a 7.55 Km del municipio de El Roble, en la vía que conduce al corregimiento de Villavicencio.		
MUNICIPIO	El Roble	CORREGIMIENTO/ VEREDA	-
TELÉFONO	-	CORREO ELECTRÓNICO	-

1.2. Información del representante legal:

INFORMACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE	WILLIAM RODOLFO MARTINEZ SANTAMARIA		
DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN No.	19.210.649 de Bogotá	C.C	X
CARGO	Propietario	DIRECCIÓN	
TELÉFONO	-	CORREO ELECTRÓNICO	-

1.3. Información general del usuario:

La finca Bejucal se encuentra localizada en el Corregimiento de Cayo de Palma jurisdicción del Municipio de El Roble, propiedad del señor WILLIAM RODOLFO MARTINEZ SANTAMARIA, en un sitio definido por las siguientes coordenadas geográficas N 9° 6'36.27"; W 75° 8'13.76"; Z 83 msnm, quien, por más de 20 años, se ha dedicado al engorde y venta de animales para su posterior venta.

El área total del predio es de 500 hectáreas, que se encuentran divididas en varios espacios dedicados a labores domésticas y al cumplimiento de la actividad económica; existen dos casas una para uso exclusivo del propietario, esta cuenta con dos habitaciones y dos baños internos, y la casa del administrador que cuenta con 4 habitaciones y dos baños para el uso de 10 empleados que viven permanente en la hacienda, al igual existe una cocina, un lavadero y una pozo séptica a la cual van a parar todos los vertimientos de

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. N° 0430

(02 MAR 2022)

**“POR LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS,
SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA -
PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”**

uso doméstico, esta mide 2x3x2 metros. Adicionalmente se cuenta con amplios espacios para el pastoreo de los animales, potreros y corrales; una zona de embarcadero para el transporte de los animales para su ingreso y posterior venta.

La hacienda Bejucal no cuenta con conexión de alcantarillado ni acueducto por eso, toda el agua que se utiliza en la propiedad es de uso exclusivo del pozo.

El único producto extraído de la hacienda Bejucal son animales de engorde que son comprados por el propietario y mantenidos por cerca de 6 o 8 meses dentro de las instalaciones mientras sus condiciones corporales mejoran, aumentando de peso para posteriormente ser vendidos. En general y de acuerdo con lo establecido en la planeación del proyecto, solo se mantienen alrededor de 600 en el año, para no exceder la disponibilidad de pasto en el predio.

1.4. Permisos ambientales suscritos entre el usuario y autoridades ambientales:

Actualmente el propietario el WILLIAM RODOLFO MARTINEZ SANTAMARIA se encuentra realizando las diligencias necesarias para la obtención de la concesión de aguas, Ante la Corporación Autónoma Regional de Sucre- CARSUCRE.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general:

Formular el Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua en la Hacienda Bejucal, desarrollando actividades, acciones y recursos orientados a la correcta gestión del recurso hídrico, que puedan ser evaluadas periódicamente y que garantice la minimización de impactos ambientales.

2.2. Objetivos técnicos:

- Realizar el diagnóstico del estado actual en el que se encuentra en cuanto a oferta y demanda del recurso hídrico, identificando las perdidas en el sistema de distribución interno de la Hacienda Bejucal.
- Formular actividades de reducción de pérdidas, medición, educación ambiental y gestión del riesgo del recurso hídrico.
- Reducir el volumen de agua demandado en las labores de la Hacienda, a través de la implementación de hábitos que promuevan el ahorro y uso eficiente del recurso.
- Establecer planes de acción para cada una de las actividades del programa.

2.3. Objetivos ambientales:

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 02 MAR 2022

0430

“POR LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS,
 SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA -
 PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

- Implementar estrategias de sensibilización ambiental que ayuden a mitigar y reducir los impactos ambientales generados por uso inadecuado del recurso agua.
- Lograr una cultura organizacional sobre el uso racional del recurso hídrico por parte del personal de apoyo y visitantes, mediante la adopción y estrategias de sensibilización y concientización.
- Proteger y conservar en buenas condiciones la fuente de agua y su zona aledaña para evitar riesgos de contaminación.

3. FUENTE ABASTECEDORA DEL RECURSO HÍDRICO.

Numero de fuentes aprovechadas: 1	Caudal total captado mensualmente: 2310 m ³ /mes* *Demanda calculada, actualmente no existen datos de medición.
Nombre de la fuente	No. 53-III-A-PP-06
Tipo de fuente (superficial, subterránea)	Subterránea
Cuenca abastecedora (subzona hidrográfica, microcuenca, acuífero)	Acuífero Betulia
Coordenadas de la fuente captada	N: 9°6'37.55" – W: 75°8'14.63" Z = 84 msnm.
Ubicación (municipio, vereda, corregimiento).	Municipio El Roble, Sucre
Resolución de Concesión (Incluye fecha)	La anterior concesión fue la No. 728 de 2012, actualmente se encuentra en trámite la nueva concesión.
Caudal autorizado: - l/s*	Régimen de explotación: - h/día*
*Se está esperando la autorización de la Autoridad ambiental. Caudal solicitado: 3.5 l/s.	*Se está esperando la autorización de la Autoridad ambiental. Régimen solicitado: 6 horas/día.
Caudal promedio anual captado: N.A.	Caudal promedio captado actual: N.A.
ANÁLISIS DE LA CALIDAD DEL AGUA	
¿Se realizaron análisis fisicoquímicos y bacteriológicos en la fuente?	SI
¿Cuáles?	Se realizan al agua extraída los análisis que comprenden parámetros como: pH, Temperatura, Conductividad, Solidos Disueltos Totales, Turbiedad, Alcalinidad Total, Dureza Total, Calcio, Magnesio, Hierro Total, Cloruro, Sulfato, Carbonatos, Bicarbonatos, Nitratos,

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. **0430**

(02 MAR 2022)

“POR LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA - PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

	Nitritos, Potasio, Sodio, Coliformes Totales, Coliformes Fecales.
¿Con qué frecuencia se realizan los análisis?	Los análisis se realizarán con la frecuencia que sea ordenada por la Corporación Autónoma Regional de Sucre para llevar control de calidad del agua que está siendo extraída, toda vez que sea otorgada la concesión de agua de la fuente.
Fecha del ultimo control de calidad de agua en la fuente	El ultimo control de calidad del agua extraída del pozo se realizó como requisito para la obtención de la concesión de aguas subterráneas, con fecha de 01 de diciembre de 2020.
¿El agua captada pasa por algún tipo de tratamiento?	NO

4. FUENTE RECEPTORA DE VERTIMIENTOS

La Hacienda Bejucal no cuenta con conexión al alcantarillado municipal debido a esto todos los vertimientos de las actividades domésticas realizadas en el predio, se disponen en una poza séptica, cuenta con unas dimensiones 2x3x2 metros, a esta poza se le realiza una limpieza cada año.

5. LÍNEA BASE DE LA OFERTA HÍDRICA

5.1. Riesgo sobre la oferta (calidad y cantidad)

Asociados a Variabilidad Climática, Desastres Naturales, Daños en la Infraestructura			
Riesgo Identificado	Nivel de Riesgo	Daños Estimados	Intervención
Asociados a calidad de agua: Problemas con el recurso extraído en la fuente	Bajo	Variación de las características fisicoquímicas o bacteriológicas del recurso	Detener la extracción del pozo, contratar el profesional del área que determine la procedencia de los cambios encontrados, realizar los análisis de calidad de agua necesarios, definir si la problemática se asocia a circunstancias físicas del pozo o por causas naturales, realizar las reparaciones, y verificar si es necesario implementar un sistema de tratamiento.

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

No

0430

(02 MAR 2022)

**“POR LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS,
SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA -
PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”**

Asociado a daños en la estructura: Problemas o fallas en el sistema de abastecimiento (daño en tuberías, fugas, falta de presión)	Bajo	Acumulación del recurso en la zona del daño (en caso de fuga) Desabastecimiento de agua en las instalaciones Daño de los Elementos que componen el sistema	Identificar la problemática que afecta la red, interrumpir el flujo de agua en el componente del sistema afectado, localizar un técnico de mantenimiento que efectúe la reparación óptima.
Asociado a daños en la estructura: Problemas en el pozo de agua subterránea	Bajo	Daño estructural de la fuente Desabastecimiento de agua en las instalaciones	Detener la extracción en el pozo, contratar con un equipo técnico que identifique los problemas que afectan la fuente, proceder con la reparación o mantenimiento necesario
Fuentes Alternas de Abastecimiento			
¿Existen fuentes alternas de abastecimiento?		NO	
Numero de Fuentes Alternas		N.A.	
Fuente Alternas Asociada al Aumento de la Demanda		Descripción	
<u>No se ha establecido</u>		No existe intención de hacer aumento de la producción o de la cantidad de empleados para la finca, por esto no se contemplan fuentes alternas.	

6. BALANCE HÍDRICO DEL SISTEMA

6.1. Línea base de la demanda hídrica (usos):

Uso Agrícola	Uso Pecuario (X)	Uso Doméstico (X)
Uso Agrícola		
Cultivo Establecido	Área de Cultivo	
Descripción del Manejo Agronómico del Producto		
N.A.		
Descripción del Sistema de Riego Usado		

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN N°

(02 MAR 2022)

0430

“POR LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA - PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

N.A.	
Descripción del Sistema de Drenaje	
N.A.	
USO PECUARIO	
Especie: RESES	Total de animales: 750
Inventario Animal	
Número de Animales	Grupo Etario o Etapa de Producción
600 promedio todo el año	Adulto-ganado de engorde
Descripción de las Instalaciones de Producción	
La Hacienda Bejucal cuenta con espacios amplios para el pastoreo de los semovientes, el predio cuenta con potreros para rotar el ganado y que estos cuenten con alimento necesario, existe un espacio que sirve como embarcadero para el ingreso y salida de los animales al predio, este cuenta con una rampa que facilita la movilidad del ganado, para facilidad de traslado al momento de vender y comprar.	
Descripción del Manejo Pecuario	
El manejo del animal se realiza de la siguiente forma, una vez arriba el animal a la finca se conservan para su engorde un promedio de 6 a 8 meses para completar su formación para la posterior venta, el ganado cuenta con corrales y espacio para pastoreo para su mantenimiento, son provistos con pastos y alimentos que complementan su nutrición. En los potreros existen bebederos automatizados de llenado que proveen a los animales del agua necesaria.	
USO DOMESTICO	
Número de Trabajadores no permanentes: 12	Número de Habitantes del Hogar permanentes: 10
Actividades: en la Hacienda Bejucal se ubica la casa principal la cual tiene un área de 167 m ² que es la uso del propietario del predio, esta cuenta con dos habitaciones y dos baños internos, la casa del administrador y el área común de labores tiene una área de 294 m ² en la cual hay dos baños, que es donde se realizan labores domésticas como limpieza del hogar, cuidado personal, aseo y alimentación; existe una cocina, un lavadero, adicionalmente llegan diario 12 trabajadores desde las 4:00 am hasta las 3:00 pm, los cuales apoyan las labores de la finca.	

6.2. Línea base de la demanda hídrica (demanda)

DEMANDA DEL RECURSO HÍDRICO POR CADA FASE DEL PROCESO PRODUCTIVO



CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(02 MAR 2022)

No 0430

“POR LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS,
SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA -
PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Uso	Parámetro de consumo	Cantidad	Unidades	Total, m3/día	Total, m3/mes
Pecuario (limpieza, lavado y consumo)	Animales para engorde	750	Animales	75	2250
Doméstico, personas permanentes (limpieza, lavado y consumo)	Consumo por persona	10	Personas	1,5	45
Doméstico, personal diario (limpieza, lavado y consumo)	Consumo por persona	12	personas	0,5	2154
Demanda Total m3/mes domestico				60	
Demanda Total m3/mes pecuario				2250	
Demanda Total m3/mes pecuario y domestico				2310	
Demanda Total m3/año pecuario y domestico				27720	

Los cálculos del agua para el consumo del ganado se realizaron teniendo en cuenta que un bovino adulto consume entre un 8 -10% de su peso en agua, una vaca lechera puede consumir entre 38 y 110 litros de agua por día (l/d),

CAPTACIÓN	
Estado:	Activo
La finca Bejucal se abastece a partir de un pozo profundo, ubicado dentro de la propiedad en las coordenadas geográficas N: 9°6'37,55"; W: 75°8'14,63"; Z: 83 msnm. El pozo tiene una profundidad de 97,38 metros con un revestimiento de 8" en acero, tiene instalado un equipo de bombeo sumergible de 7.5 HP, con tubería de succión y descarga de 3" en acero, cuenta con una tubería tipo Conduit para latoma de nivele de 1" en PVC. Del pozo se extrae un caudal promedio de 7 litros/segundo.	
ADUCCIÓN	
Estado:	Activo
En la salida del pozo se cuenta con: una unión Roscada galvanizada, un niple roscado en acero, una Te galvanizada, un Tapón roscado galvanizado, un niple roscado en acero, una válvula de compuerta cobrizada, un niple roscado en acero, una unión universal roscada galvanizada, un niple en acero, roscado con un extremo y bridado en el otro, un manómetro, un macromedidor acumulativobridado, un niple en acero, roscado en un extremo y bridado en el otro, un grifo para la toma de muestras de 1/2" cobrizado, un codo de 45° galvanizado y un nipleroscado en acero, todos estos accesorios son de un diámetro de 3".	
TRATAMIENTO	
Estado:	
El agua captada para las diferentes actividades no cuenta en la actualidad con un sistema de tratamiento.	
ALMACENAMIENTO	



Nº 0430

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(02 MAR 2022)

**“POR LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS,
SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA -
PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”**

Estado:	
El agua es almacena en un tanque elevado de concreto reforzado de 15 m de altura, ubicado dentro de la propiedad en las coordenadas geográficas: N: 9°6'44,62"; W: 75°8'14,38"; Z: 89 msnm. con un volumen aproximado de 44,8 M³	
CONDUCCIÓN	
Estado:	
El agua del pozo es conducida por una Tubería de 3" de diámetro en acero, luego cambia a tubería de 3" PVC hasta llegar a tanque de almacenamiento elevado que se encuentra aproximadamente a 218 metros del pozo, para subir y bajar al tanque se amplía a 4" galvanizada, en la línea de descarga se encuentran dos válvulas de compuerta, una usada como purgue y también para llenado de tanques y la otra para el manejo de la red de distribución.	
SISTEMA DE BOMBEO	
Estado:	
Bomba sumergible de 7,5 HP 230 V, con succión y descarga de 3" en acero.	
RED DE DISTRIBUCIÓN	
Estado:	
Del tanque elevado la descarga es de 4" galvanizada, luego se reduce a 3" PVC, y luego se reduce a 1" PVC, la cual se divide en dos de la siguiente forma: una tubería para la red interna de las viviendas es de ½" PVC y otra que continua de 1" en PVC para los bebederos del ganado	
Reducción de Pérdidas y Medición	
Dentro del proyecto, ¿se han implementado sistemas de medición?: (NO)	
¿Se han identificado perdidas, fugas y desperdicios en el sistema?: (SI)	
¿En qué parte se encuentran localizadas? Uniones tubería de conducción	
Enumere los puntos donde se hace control en el sistema 3	
Reuso de Agua	
Dentro del predio, ¿se realiza reusó de agua para el proceso productivo o para el uso doméstico?: (NO)	
¿Cuenta con medición para el caudal de agua reusada? (NO)	
Identifique los puntos en los que se deriva caudal para el reúso y el proceso para el cual se reúsa este caudal	

Recirculación de Agua en el Proyecto
Dentro del predio, ¿se realiza recirculación de agua para el proceso productivo o para el

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. **0430**

(02 MAR 2022)

**“POR LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS,
SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA -
PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”**

uso doméstico?:	(NO)
¿Cuenta con medición para el caudal de agua reutilizada?	(NO)
Identifique los puntos en los que se recircula el agua y el proceso para el cual se reusa este caudal	
Tecnología de Bajo Consumo	
¿Se han dispuesto tecnologías de bajo consumo para el proceso productivo o el uso doméstico?	(NO)
Describa cuales y donde se encuentran ubicadas	
Educación Ambiental	
Dentro del proyecto, ¿se han realizado proyectos educativos para los trabajadores y habitantes del predio donde se implemente el uso eficiente y ahorro del agua?	(NO)
¿Qué actividades se han realizado?	
¿Se hace retroalimentación de los procesos en el proyecto donde los trabajadores puedan informar las problemáticas identificadas o comunicar propuestas para mejorar los procesos?	(NO)
Zonas de Manejo	
¿Se han identificado las principales áreas de manejo ambiental cercanas a la fuente de abastecimiento o la fuente receptora de vertimientos?	(NO)
¿Cuáles?	
¿se ha realizado o participado en actividades que involucren conservación o control de las zonas de manejo especial?	(NO)
¿Cuáles?	

Descripción del Sistema (Medición)					
Existe medición en el sistema ¿Existe archivo de los datos?			Sí		
			No		
Ubicación	Tipo	¿Está en funcionamiento?	Frecuencia de Lectura		
			Día	Semana	Mes

No 0430

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(02 MAR 2022)

**“POR LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS,
 SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA -
 PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”**

NO APLICA					
Observación: actualmente en los pozos de la Hacienda se encuentra instalado un macromedidor, sin embargo, no existe un archivo de los datos, por lo anterior entre las actividades de este programa se incluirá como una de las acciones a implementar.					
REGISTRO MEDICIÓN					
Ubicación del medidor dentro del sistema				NO APLICA	
Consumo mes 1 (m3/mes)	Consumo mes 2 (m3/mes)	Consumo mes 3 (m3/mes)	Consumo mes 4 (m3/mes)	Consumo mes 5 (m3/mes)	Consumo mes 6 (m3/mes)
NO APLICA					

6.3. Balance hídrico del sistema

INGRESO Vs SALIDA DEL RECURSO HÍDRICO EN EL SISTEMA	
Teniendo en cuenta la medición, ¿se encontraron perdidas en el sistema?	N.A.
%perdidas (m3/año)	20%
Observaciones: En el sistema que abastece el predio se encuentra un macromedidor de caudales por lo que no se cuenta con un marco de referencia para conocer si se presentan perdidas en el sistema o en qué cantidad se están presentando y que sección o elementos afectan, allí no es posible estimar si el agua extraída es igual a la cantidad entregada. Por lo anterior que se establece un porcentaje de perdidas teniendo en cuenta el estado de la red desde la fuente hasta la distribución, donde se observan fugas que son de fácil arreglo. La estimación que se realiza en este numeral obedece a un cálculo aproximado teórico que espera ser reducido con la puesta en marcha del plan de acción aquí propuesto, garantizando la implementación de estrategias de control y vigilancia para reducir consumos y evitar desperdicios. Para el cálculo de la demanda que se dispone en la tabla “OFERTA Vs DEMANDA DEL RECURSO HÍDRICO EN EL PROYECTO” se toma en cuenta el aumento probable del consumo a causa del 20% de pérdidas.	
OFERTA Vs DEMANDA DEL RECURSO HÍDRICO EN EL PROYECTO	
Año de concesión	1 2 3 4 5



CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No 0430

(02 MAR 2022)

"POR LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA - PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Oferta (registro del agua captada) (m3/año)	En la actualidad no se ha obtenido aun la concesión del uso de agua subterránea, por lo cual no se tiene la información exacta de la oferta de agua de la fuente y no se conoce el consumo permitido por la CARSUCRE, la realización de este programa es con la intención de cumplir con los requisitos para la obtención del permiso.				
Demanda de agua en el proyecto (m3/año)	33264	30492	29106	27720	27720
Diferencia de variables oferta y demanda de agua (m3/año)	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Acciones Implementadas para el Ahorro en el Uso del Agua					
Reducción de Pérdidas y Medición					
Dentro del proyecto, ¿se han implementado sistemas de medición?: NO					
¿Se han identificado pérdidas fugas y desperdicios en el sistema?: SI					
¿En qué parte se encuentran localizadas?: Uniones tubería de conducción					
Enumere los puntos donde se hace control en el sistema					
Reúso de Agua					
Dentro del predio, ¿se realiza reúso de agua para el proceso productivo o para el uso doméstico?: NO					
¿Cuenta con medición para el caudal de agua reusada?: NO					
Recirculación de Agua en el Proyecto					
Dentro del predio, ¿se realiza recirculación de agua para el proceso productivo o para el uso doméstico?: NO					
¿Cuenta con medición para el caudal de agua reutilizada?: NO					
Tecnología de Bajo Consumo					
¿Se han dispuesto tecnologías de bajo consumo para el proceso productivo o el uso doméstico?: NO					
Describa cuales y donde se encuentran ubicadas: dos de los baños tienen sanitarios ahorradores y los bebederos cuentan con flotadores automatizados para evitar el desperdicio de agua.					

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. **0430**

(02 MAR 2022)

“POR LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA - PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Educación Ambiental
Dentro del proyecto, ¿se han realizado proyectos educativos para los trabajadores y habitantes del predio donde se implemente el uso eficiente y ahorro del agua?: NO
¿Qué actividades se han realizado?
¿Se hace retroalimentación de los procesos en el proyecto donde los trabajadores puedan informar las problemáticas identificadas o comunicar propuestas para mejorar los procesos?: NO
¿Se han identificado las principales áreas de manejo ambiental cercanas a la fuente de abastecimiento o la fuente receptora de vertimientos?: NO
¿Cuáles?

7. PLAN DE ACCIÓN

FORMATO 14. Plan de acción
En la Hacienda Bejucal en aras de fomentar y dar la importancia al uso y a la protección del recurso hídrico, implementará un programa que contempla 8 actividades que se realizarán durante los 5 años del horizonte del plan, en base a las estrategias planteadas por la Corporación Autónoma Regional de Sucre – CARSUCRE, con el fin de generar un uso eficiente y ahorro del agua, dentro del predio
1. Reducción de pérdidas
2. Medición
3. Campañas educativas
4. Adopción de tecnologías de bajo consumo
5. Protección zonas de manejo especial

Estrategia	Reducción de pérdidas
Nombre de la Actividad	Conservación al sistema de distribución de agua interno de la Hacienda.
Meta	Una vez al año se realizará una campaña de mantenimiento al sistema de distribución del agua interno, realizando las reparaciones necesarias para mantener la red en las mejores condiciones.
Descripción conceptual del Indicador	Porcentaje de mantenimientos de las 5 planteadas durante el horizonte del proyecto.

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

No 0430

(02 MAR 2022)
 “POR LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS,
 SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA -
 PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Fórmula de cálculo del indicador	$\frac{\text{No de mantenimientos}}{5} * 100$
Fuentes de verificación del cumplimiento	Registro fotográfico
Responsable de la actividad	Propietario y administrador
Costo total aproximado	\$5.000.000
Estrategia	Reducción de pérdidas
Nombre de la Actividad	Control de fugas
Meta	Los empleados de la Hacienda realizaran seguimiento continuo de la red, realizando recorridos mensuales, en los cuales se buscará verificar que las condiciones del sistema sean óptimas.
Descripción conceptual del Indicador	Porcentaje de seguimientos de las 60 planteadas durante el horizonte del proyecto.
Fórmula de cálculo del indicador	$\frac{\text{No de seguimientos}}{60} * 100$
Fuentes de verificación del cumplimiento	Registro fotográfico
Responsable de la actividad	Propietario y administrador
Costo total aproximado	Gatos incluidos en la administración
Estrategia	Medición
Nombre de la Actividad	Registro de consumos
Meta	Se establecerá un control de consumos mensualizados continuos, llevando un registro de las lecturas mensuales, para esta actividad se realizará un formato de control.
Descripción conceptual del Indicador	Porcentaje de lecturas anotadas de las 60 planteadas durante el horizonte del proyecto.

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No

0430

(02 MAR 2022)
 “POR LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS,
 SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA -
 PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Fórmula de cálculo del indicador	$\frac{\text{No de lecturas}}{60} * 100$
Fuentes de verificación del cumplimiento	Planillas mensuales
Responsable de la actividad	Administrador
Costo total aproximado	Gatos incluidos en la administración
Estrategia	Campañas educativas
Nombre de la Actividad	Sensibilización a los usuarios del recurso
Meta	Se brindará de manera anual un taller de concientización sobre el uso responsable del recurso hídrico y el cuidado del ambiente; esto será para empleados y visitantes.
Descripción conceptual del Indicador	Porcentaje talleres realizados de los 60 planteados durante el horizonte del proyecto.
Fórmula de cálculo del indicador	$\frac{\text{No de lecturas}}{60} * 100$
Fuentes de verificación del cumplimiento	Planillas de asistencia y registros fotográficos
Responsable de la actividad	Propietario y administrador
Costo total aproximado	\$1.000.000
Estrategia	Adopción de tecnologías de bajo consumo
Nombre de la Actividad	Sanitarios de bajo consumo
Meta	Se llevará a cabo el cambio de los sanitarios con tecnología obsoleta, por unos sanitarios ahorradores para los baños de la Hacienda.
Descripción conceptual del Indicador	Porcentaje de sanitarios ahorradores con relación a los 2 cambios planteados durante el horizonte del proyecto

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(02 MAR 2022)

No 0430

“POR LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS,
SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA -
PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Fórmula de cálculo del indicador	$\frac{\text{No de sanitarios ahorradores}}{2} * 100$
Fuentes de verificación del cumplimiento	Registros fotográficos
Responsable de la actividad	Propietario
Costo total aproximado	\$ 800.000
Estrategia	Adopción de tecnologías de bajo consumo
Nombre de la Actividad	Griferías ahorradoras
Meta	Se llevará a cabo el cambio de griferías con tecnología obsoleta, por unas ahorradoras para los baños, cocina y lavadero de la Hacienda.
Descripción conceptual del Indicador	Porcentaje de griferías ahorradoras con relación a los 6 cambios planteados durante el horizonte del proyecto.
Fórmula de cálculo del indicador	$\frac{\text{No de grifos ahorradores}}{6} * 100$
Fuentes de verificación del cumplimiento	Registros fotográficos
Responsable de la actividad	Propietario
Costo total aproximado	\$ 200.000
Estrategia	Protección de zonas de manejo
Nombre de la Actividad	Siembra de especies nativas en el predio
Meta	Durante la ejecución del proyecto se tiene establecido sembrar un número de especies nativas dentro del predio.

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

0430

(02 MAR 2022)
“POR LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS,
SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA -
PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Descripción conceptual del Indicador	Porcentaje de árboles plantados en relación con el número propuesto
Fórmula de cálculo del indicador	$\frac{\text{No de arboles plantados}}{50} * 100$

Fuentes de verificación del cumplimiento	Registros fotográficos
Responsable de la actividad	Propietario y administrador
Costo total aproximado	\$ 3.000.000
Estrategia	Protección de zonas de manejo
Nombre de la Actividad	Mantenimiento a las zonas cercanas al pozo
Meta	Se mantendrá la zona cercana al pozo libre de maleza, basura o elementos que puedan contaminar o afectar la fuente de agua, realizando jornadas de limpieza y desmonte
Descripción conceptual del Indicador	Porcentaje de mantenimientos en relación con el número propuesto
Fórmula de cálculo del indicador	$\frac{\text{No de limpieza}}{30} * 100$
Fuentes de verificación del cumplimiento	Registros fotográficos
Responsable de la actividad	Propietario y administrador
Costo total aproximado	Gatos incluidos en la administración



CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(2 MAR 2022)

“POR LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA - PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

CRONOGRAMA

PROYECTO	META	INDICADOR	ACTIVIDAD	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	COSTO TOTAL
REDUCCION DE PERDIDAS	Una vez al año se realizará una campaña de mantenimiento al sistema de distribución del agua interno, realizando las reparaciones necesarias para mantener la red en las mejores condiciones.	Porcentaje de mantenimientos de las 5 planteadas durante el horizonte del proyecto.	Conservación al sistema de distribución de agua interno de la Hacienda.	20%	20%	20%	20%	20%	\$ 5.000.000
	Los empleados de la Hacienda realizaran seguimiento continuo de la red, realizando recorridos mensuales, en los cuales se buscará verificar que las condiciones del sistema sean óptimas.	Porcentaje de seguimientos de las 60 planteadas durante el horizonte del proyecto.	Control de fugas	20%	20%	20%	20%	20%	Gatos incluidos en la administración
MEDICION	Se establecerá un control de consumos mensualizados continuos, llevando un registro de las lecturas mensuales, para esta actividad se realizará un formato de control	Porcentaje de lecturas anotadas de las 60 planteadas durante el horizonte del proyecto	Registro de consumos	20%	20%	20%	20%	20%	Gatos incluidos en la administración

3915



CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(02 MAR 2022)

“POR LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA - PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

CAMPAÑAS EDUCATIVAS	Se brindará de manera anual un taller de concientización sobre el uso responsable del recurso hídrico y el cuidado del ambiente; esto será para empleados y visitantes.	Porcentaje talleres realizados de los 60 planteados durante el horizonte del proyecto.	Sensibilización a los usuarios del recurso	20%	20%	20%	20%	20%	\$ 800.000
TECNOLOGÍAS DE BAJO CONSUMO	Se llevará a cabo el cambio de los sanitarios con tecnología obsoleta, por unos sanitarios ahorradores para los baños de la Hacienda.	Porcentaje de sanitarios ahorradores con relación a los 2 cambios planteados durante el horizonte del proyecto	Sanitario de bajo consumo	50%	50%	50%			\$ 1.000.000
	Se llevará a cabo el cambio de griferías con tecnología obsoleta, por unas ahorradoras para los baños, cocina y lavadero de la Hacienda.	Porcentaje de griferías ahorradoras con relación a los 6 cambios planteados durante el horizonte del proyecto	Griferías ahorradoras	100%					\$ 200.000

396



EXP. 1548 del 30 de agosto de 2011
PERMISO

Nº 0430



El ambiente
es de todos

Minambiente

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(02 MAR 2022)

“POR LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA - PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

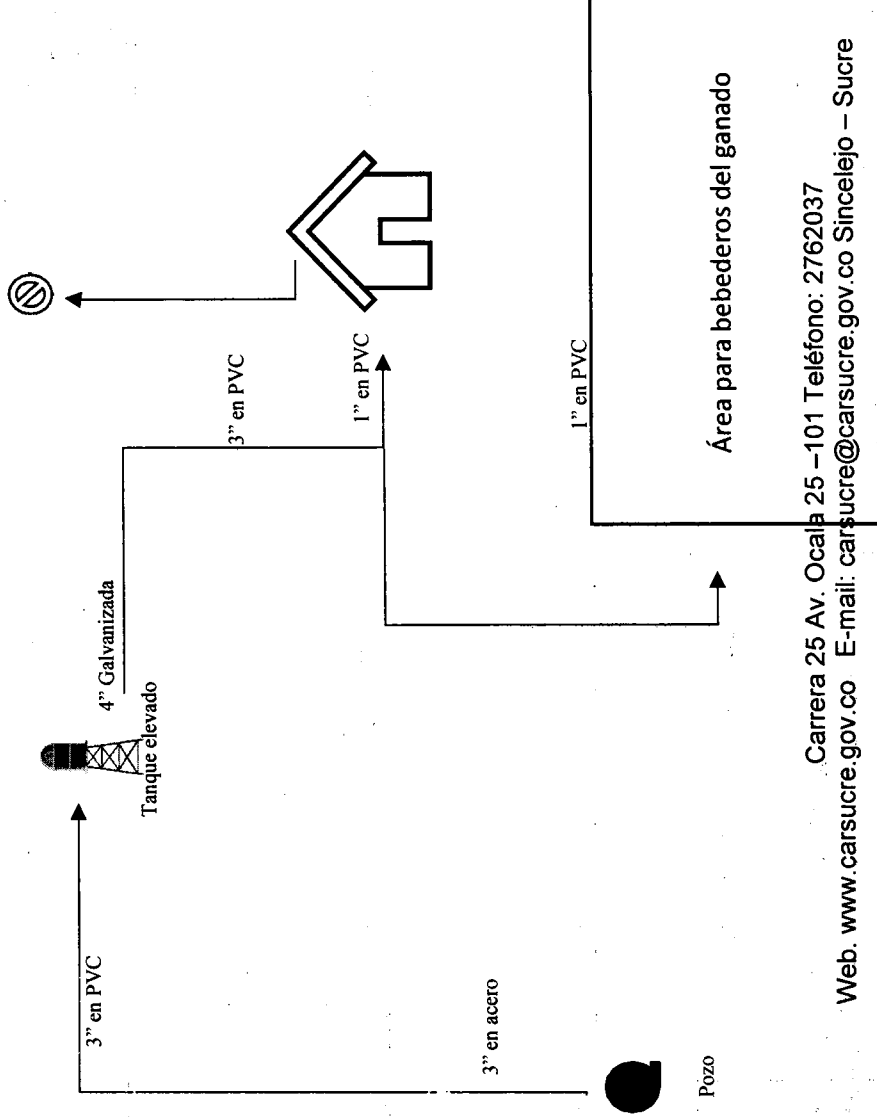
PROTECCION ZONAS DE MANEJO ESPECIAL	Durante la ejecución del proyecto se tiene establecido sembrar un número de especies nativas dentro del predio.	Porcentaje de árboles plantados en relación con el número propuesto	Siembra de especies nativas en el predio	20%	20%	20%	20%	20%	\$ 3.000.000
	Se mantendrá la zona cercana al pozo libre de maleza, basura o elementos que puedan contaminar o afectar la fuente de agua, realizando jornadas de limpieza y desmonte	Porcentaje de mantenimientos en relación con el número propuesto	Mantenimiento a las zonas cercanas al pozo	20%	20%	20%	20%	20%	Gastos incluidos en la administración



CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. **0430**
 (02 MAR 2022)
 “POR LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA - PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

MODELO DE SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN INTERNO EL AGUA

Poza séptica



398

310.28
Exp No. 1548 del 30 de agosto de 2011
Permiso

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 0430

(02 MAR 2022)

“POR LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS
SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y
AHORRO DEL AGUA - PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES

Localización

El pozo de aguas subterráneas identificado en el SIGAS con el código No. 53-III-A-PP-06, se encuentra ubicado en predios de la Finca Bejucal, corregimiento de Cayo de Palma, jurisdicción del Municipio de El Roble, en el sitio definido por las siguientes coordenadas geográficas: N: 9°6'37.53" – O: 75°8'14.99" – Z = 93 msnm. PLANCHA: 53-I-C. Escala: 1:25.000 del IGAC.

Uso del agua

El volumen extraído será utilizado para uso agropecuario y doméstico. El primero corresponde al riego de cultivos y consumos de ganado y el segundo para el aseo limpieza de las instalaciones de la finca.

Otras captaciones alrededor del pozo: Alrededor del pozo 53-III-A-PP-06, se encuentran los siguientes pozos profundos activos con las siguientes características según el SIGAS:

Código del pozo	Municipio	Ubicación	Propietario	X	Y	Legal	Profundidad	Estado Actual	Uso del Agua	Distancia (mt)
53-III-A-PP-05	El Roble	Corregimiento Villavicencio	Municipio El Roble	885555	1498090	No	40	Activo	Consumo humano y doméstico	2459
53-I-C-PP-11	Sincé	Corregimiento Valencia	Municipio de Sincé	885632	1501653	No	90	Activo	Consumo humano y doméstico	3118
53-I-C-PP-09	El Roble	Corregimiento de Cayo Palma	Municipio El Roble y/o Aguas de padilla	881860	1502679	No	115.2	Activo	Consumo humano y doméstico	3653
53-I-C-PP-05	El Roble	Margen Derecha de la Vía que comunica el Roble con San Francisco	Municipio El Roble	881683	1502730	No	100	Activo	Consumo humano y doméstico	3780
53-III-A-PP-14	El Roble	Rancho de la Cruz	Alcaldía del Roble	887338	1498367	No	72	Activo	Consumo humano y doméstico	3999

Las distancias de proximidad entre las diferentes captaciones registradas en la tabla evidencian que estos se encuentran a una distancia mayor de 2459 metros, por lo que no se debería presentar ningún tipo de interferencia entre el pozo No. 53-III-A-PP-06 y

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 0430

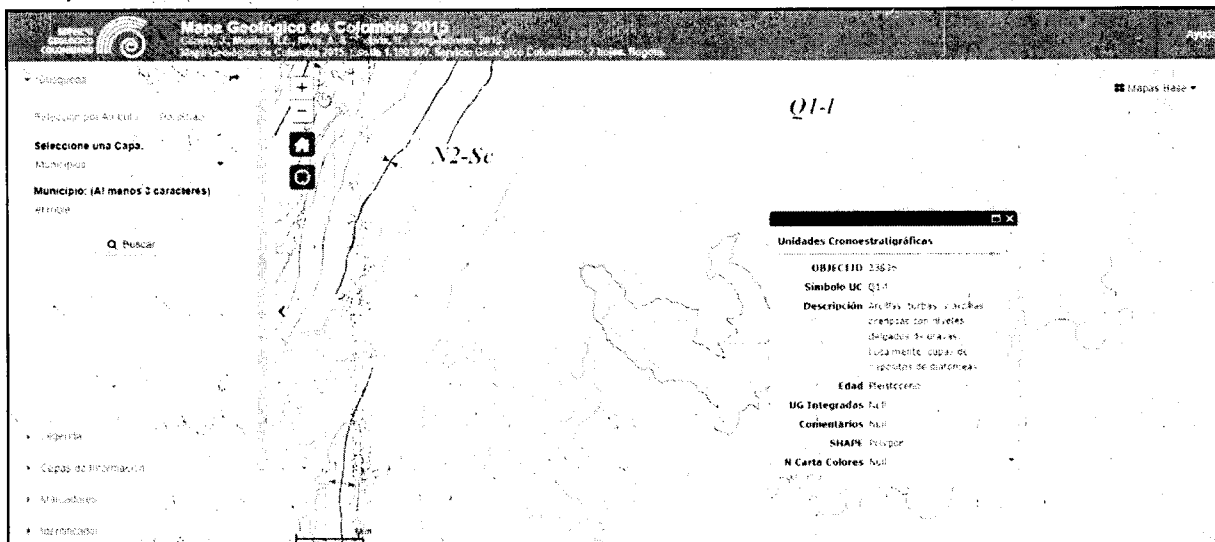
(02 MAR 2022)

“POR LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS
SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y
AHORRO DEL AGUA - PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

los demás referenciados en la tabla, es importante resaltar que todos estos se encuentran sin legalizar de acuerdo a lo evidenciado en el Sistema de Información de Gestión de Aguas Subterráneas (SIGAS).

Características Hidrogeológicas (Acuíferos):

De acuerdo el mapa geológico del Servicio Geológico de Colombina (http://srvags.sgc.gov.co/JSViewer/Mapa_Geologico_colombiano_2015/), el pozo que abastece a la Finca Bejucal se localiza en la unidad Q1-I, del pleistoceno. Compuesta Arcillas, turbas, y arcillas arenosas con niveles delgados de gravas. Localmente, capas de depósitos de diatomeas.



Fuente: http://srvags.sgc.gov.co/JSViewer/Mapa_Geologico_colombiano_2015/

De acuerdo a los resultados de la prueba de bombeo, la zona donde se ubica el pozo posee una transmisividad del orden de los 26.95 m²/día promedio, y se evidenció en la prueba referenciada una capacidad específica 0.32 l/seg/m, para un caudal de extracción de 5.56 l/s y 24 horas de bombeo.

Diseño técnico del pozo

El pozo identificado en el SIGAS con el código No. 53-III-A-PP-06, cuenta con las siguientes características técnicas:

REVESTIMIENTO	PROFUNDIDAD TECHO (m)	PROFUNDIDAD BASE (m)	LONGITUD (m)
TUBERÍA AC, 8"	0.5	27	27.5
FILTRO A GALV, RC, 8"	27	30	3
TUBERÍA CIEGA AC, 8"	30	34	4
FILTRO A GALC, RC, 8"	34	37	3
TUBERÍA CIEGA AC, 8"	37	40	3

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 0430

(02 MAR 2022)

“POR LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA - PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

FILTRO A GALV, RC, 8"	40	41.5	1.5
TUBERÍA CIEGA AC, 8"	41.5	44	2.5
FILTRO A GALV, RC, 8"	44	47	3
TUBERÍA CIEGA AC, 8"	47	51	4
FILTRO A GALV, RC, 8"	51	54	3
TUBERÍA CIEGA AC, 8"	54	69.5	15.5
FILTRO A GALV, RC, 8"	69.5	71	1.5
TUBERÍA CIEGA AC, 8"	71	78	7
FILTRO A GALV, RC, 8"	78	79.5	1.5
TUBERÍA CIEGA AC, 8"	79.5	89	9.5
FILTRO A GALV, RC, 8"	89	95	6
CONO SEDIMENTADOR	95	97.38	2.38

Características hidráulicas

Los resultados y análisis de la prueba de bombeo presentada por el señor WILLIAM RODOLFO MARTINEZ SANTAMARIA, como propietario de la Finca Bejucal, y realizada entre los días 30 y 31 de julio de 2019, por parte de personal adscrito a la Subdirección de Gestión Ambiental de CARSUCRE, en esta prueba se observó el pozo no alcanza el estado estacionario de 24 horas de bombeo. De igual manera, el pozo no se recupera completamente durante las horas de bombeo. También se evidencio que el acuífero en el sector y para las capas acuíferas captadas, tiene una transmisividad entre 29.5 y 24.4 m²/día, con un promedio de 26.9 m²/día.

De acuerdo a los resultados de descensos de niveles no se aprecian barreras impermeables o permeables ni recargas por ríos o corrientes superficiales. Así mismo, se evidenció que al final de la etapa de bombeo no se alcanzó el régimen permanente y los niveles del pozo no se recuperaron totalmente al final de la etapa de recuperación, por lo que el caudal óptimo de explotación es menor que el caudal de prueba.

Teniendo en cuenta los resultados de la prueba de bombeo y las condiciones actuales del pozo, es factible extraer una caudal máximo de 3.5 litros/segundo, para que el primer filtro no se quede colgado, es decir, para no tener un nivel dinámico de 27 metros.

Tabla resumen de resultados prueba de bombeo del Pozo No. 53-III-A-PP-06

PARÁMETRO	POZO 53-III-A-PP-06
NIVEL ESTÁTICO (m)	16.08
NIVEL DE BOMBEO (m)	33.66
ABATIMIENTO (m)	17.57

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(02 MAR 2022)

“POR LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA - PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

CAUDAL DE BOMBEO (lt/seg)		5.56
CAPACIDAD ESPECÍFICA (lt/seg/m)		0.32
TRANSMISIVIDAD (m ² /día)	COOPER JACOB	26.5
	THEIS	29.5
	THES RECUPERACIÓN	24.4
	PROMEDIO	26.8
CONDUCTIVIDAD HIDRÁULICA (m/día)	COOPER JACOB	0.661
	THEIS	0.738
	THEIS RECUPERACIÓN	0.610
	PROMEDIO	0.669
TIPO DE ACUÍFERO		SEMICONFINADO

Teniendo en cuenta las consideraciones técnicas de la prueba y el comportamiento del acuífero durante la etapa de bombeo y recuperación del pozo, los resultados de la prueba recomiendan explotar de esta captación un caudal máximo de 3.5 l/seg, con un régimen de bombeo máximo de 6 horas/día, con este caudal se evitaría que el primer filtro se quede colgado, es decir, que el nivel de bombeo descienda por debajo de los 27 metros.

Calidad del agua

El concesionario presentó los análisis físicoquímicos y bacteriológicos, los cuales fueron realizados en el laboratorio de calidad de agua de la Universidad Pontificia Bolivariana - UPB, identificada con el NIT. 900039118-4, las muestras fueron tomadas el día 25 de noviembre de 2020, se procedió con la verificación de los parámetros acreditados por el IDEAM mediante la resolución de acreditación No. 0531 del 29 de mayo de 2019, teniendo en cuenta la información consultada en la página www.ideam.gov.co, en el siguiente

vinculo

<http://www.ideam.gov.co/documents/51310/20640034/LISTADO+VERSI%C3%93N+PUBLICAR.xlsx/099ac9c0-98b1-4163-a9a9-146b62e1294a>.

A continuación, se relacionan los resultados:

PARÁMETRO	UNIDADES	VALOR	PARÁMETRO	UNIDADES	VALOR
pH	U	6.6	Conductividad	µS/cm	259
Calcio, Ca ⁺⁺	Mg/L	20	Magnesio, Mg ⁺⁺	Mg/L	19,93
Potasio, K ⁺	Mg/L	1,557	Sodio, Na ⁺	Mg/L	37,085
Carbonatos, CO ₃ ⁼	Mg/L	0,04	Bicarbonatos, HCO ₃ ⁼	Mg/L	128,15
Cloruros, CL ⁻	Mg/L	6,15	Sulfatos, SO ₄ ⁼	Mg/L	14,2
Hierro Total	Mg/L	4,18	Alcalinidad	MgCaCO ₃ /l	-
Olor y Sabor	Acept., No	-	Dureza Total	Mg/lit	-

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

No 0430

(02 MAR 2022)

“POR LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS
 SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y
 AHORRO DEL AGUA - PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Alcalinidad Total	Mg CaCO3/lit	-	Color aparente	UPC	-
STD	Mg/lit	-	Turbiedad	NTU	-
Dureza Cálctica CaCO3	Mg/lit	-	Fosfato	Mg/lit	-
Nitrato NO3	Mg/lit	0,08	Nitritos	Mg/L	0,01
Salinidad	%	-	Manganeso	Mg/L	-

De acuerdo a los análisis realizados, el agua es del tipo BICARBONATADA SÓDICA, el error analítico corresponde al 26.59% (mayor al máximo permisible, el cual es del 10%). De acuerdo a los parámetros analizados, el Hierro Total, presenta valores superiores a los máximos permitidos según la Resolución No. 2115 de 2007, de agua de consumo humano, por lo que esta no se puede destinar ese tipo de consumo sin ser sometida a un adecuado tratamiento.

Cálculo del error analítico y determinación de la especie de agua.

Ca (mg/l it)	Mg (mg/l it)	K (mg/l it)	Na (mg/l it)	Fe (mg/l it)	Mn (mg/l it)	meq Ca	me q Mg	Me q K	Me q Na	Me q Fe	Me q Mn	ΣCatio nes	((C- A)/(C+A))* 100 (Menor 10%)
20	19,9 3	1,55 7	37,0 85	4,18	0,00 0	1	1,6 3	0,0 4	1,6	0,1 50	0,0 00	4,44	
HCO 3	CO3	Cl	NO3	SO4	PO4	meq HC O3	me q CO 3	me q Cl	me q NO 3	me q SO 4	me q PO 4	ΣAnion es	
128, 15	0,04	6,15	0,08 0	14,2	0,00 0	2,10	0,0 01	0,1 7	0,0 01	0,3 0	0,0 00	2,57	26,59

El error analítico calculado es del 26.59 % > al 10%, lo cual refleja que este es mayor al máximo permitido.

En cuanto a los análisis bacteriológicos se evidencia:

MICROORGANISMOS INDICADORES	EXPRESADOS EN	RESULTADO
Coliformes totales	microorganismos/100ml	<1
Coliformes Fecales (eschericha coli)	microorganismos/100ml	<1

El agua presenta una leve contaminación bacteriológica, por lo tanto, debe ser sometida a tratamiento de desinfección, y no se puede destinar para el consumo humano teniendo en cuenta lo establecido en el Decreto No. 1575 de mayo de 2007.

Que, conforme a lo evidenciado, conceptuó que es viable otorgar la concesión de aguas del pozo identificado en el SIGAS con el código No. 53-III-A-PP-06, localizado en la Finca Bejucal, corregimiento de Cayo de Palma, jurisdicción del Municipio de

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 0430

(02 MAR 2022)

**“POR LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS
SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y
AHORRO DEL AGUA - PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”**

El Roble, en el sitio definido por las siguientes coordenadas cartográficas: X = 893699; Y = 1502443. PLANCHA: 53-I-C. Escala: 1:25.000 del IGAC, teniendo en cuenta la solicitud presentada por su propietario, el señor **WILLIAM RODOLFO MARTÍNEZ SANTAMARÍA**, identificado con cedula No. 19.210.649 de Bogotá, o quien haga sus veces.

Que, igualmente conceptuó que es viable aprobar el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA, que el señor **WILLIAM RODOLFO MARTÍNEZ SANTAMARÍA**, entregó a CARSUORE mediante oficio con radicado No. 2454 de 07 de mayo de 2021, ya que con la información presentada se pueden consolidar las acciones y estrategias que el usuario proyectó a lo largo del horizonte de su PUEAA.

CONSIDERACIONES TÉCNICAS DE CARSUORE

Que, el señor **WILLIAM RODOLFO MARTÍNEZ SANTAMARÍA**, identificado con cedula No. 19.210.649, actuando como propietario de la Finca Bejucal, solicitó a CARSUORE, mediante el oficio con radicado interno No. 2744 de 10 de agosto de 2020, la concesión de agua del pozo identificado en el SIGAS con el código No. 53-III-A-PP-06, el cual se encuentra localizado en predios de la Finca Bejucal, corregimiento de Cayo de Palma, jurisdicción del Municipio de El Roble, en el sitio definido por las siguientes coordenadas cartográficas: X = 893699; Y = 1502443. PLANCHA: 53-I-C. Escala: 1:25.000 del IGAC.

Que, mediante el Auto No. 0224 de 26 de febrero de 2020, se solicitó a la Subdirección de Gestión Ambiental de CARSUORE para que designara al profesional correspondiente de acuerdo al eje temático, para que conceptúe acerca de la viabilidad o no de la concesión de aguas subterráneas del pozo identificado en el SIGAS con el código No. 53-III-A-PP-06, ubicado en la finca Bejucal, corregimiento de Cayo de Palma, jurisdicción del Municipio de El Roble.

Que, en los resultados de la prueba de bombeo realizada en el pozo identificado en el SIGAS con el código No. 53-III-A-PP-06, se evidencio que el acuífero en el sector y para las capas acuíferas captadas, tiene una transmisividad y conductividad hidráulica baja y de acuerdo a su comportamiento funciona como un acuífero semiconfinado. La Transmisividad está entre 29.5 y 24.4 m² /día, con un promedio de 26.9 m² /día. La capacidad específica para las condiciones de la prueba de bombeo es de 0.32 l/seg/m.

Que, teniendo en cuenta las condiciones actuales del pozo, los resultados y conclusiones de la prueba de bombeo, se considera factible extraer del pozo un caudal de 3.5 l/s, a un régimen de bombeo máximo de 6 horas/día.

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. **0430**

(02 MAR 2022)

**“POR LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS
SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y
AHORRO DEL AGUA - PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”**

Que, de acuerdo a los análisis realizados, el agua es del tipo BICARBONATADA SÓDICA, el error analítico corresponde al 26.59% (mayor al máximo permisible, el cual es del 10%). De acuerdo a los parámetros analizados, el Hierro Total, presenta valores superiores a los máximos permitidos según la Resolución No. 2115 de 2007, de agua de consumo humano; además se evidenció en ésta una leve contaminación bacteriológica, por lo que debe ser sometida a tratamientos de desinfección y no se puede destinar para el consumo humano (Decreto No. 1575 de mayo de 2007).

Que, el agua solo podrá ser utilizada para uso agropecuario y doméstico en las instalaciones de la Finca Bejucal.

Que, el beneficiario de la concesión deberá cumplir con lo dispuesto en la Resolución No. 0337 de 25 de abril de 2016 por medio de la cual se adoptan los parámetros y procedimientos para el cobro de tarifas por concepto de evaluación y seguimiento de las licencias, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental de competencia de la Corporación Autónoma Regional de Sucre - CARSUCRE.

Que, dentro del Proyecto de Protección Integral de Aguas Subterráneas, PPIAS, CARSUCRE lleva acabo el monitoreo y seguimiento al campo de pozos del acuífero Betulia.

Que, en el apartado de desarrollo del concepto técnico se verificó la información del Programa De Uso Eficiente y Ahorro De Agua – PUEAA, presentado por el señor **WILLIAM RODOLFO MARTÍNEZ SANTAMARÍA**, referenciada en medio magnético en el expediente No. 1548 de 30 de agosto de 2011, teniendo en cuenta los lineamientos establecidos en la resolución No. 1572 de 16 de diciembre de 2019.

FUNDAMENTOS JURÍDICOS

Que el artículo 31 numeral 9 de la Ley 99 de 1993 establece a las Corporaciones Autónomas Regionales la función de “*Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente. Otorgar permisos y concesiones para aprovechamientos forestales, **concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas** y establecer vedas para la caza y pesca deportiva*”. (Negrillas fuera del texto)

Que el **Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible 1076 de 26 de mayo de 2015**, indica lo siguiente, respecto al uso y aprovechamiento del agua:

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. **Nº 0430**

(02 MAR 2022)

“POR LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA - PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

*“Artículo 2.2.3.2.1.1. **Objeto.** Para cumplir los objetivos establecidos por el artículo 2 del Decreto-Ley 2811 de 1974, este Decreto tiene por finalidad reglamentar las normas relacionadas con el recurso agua en todos sus estados, y comprende los siguientes aspectos.*

1. *El dominio de las aguas, cauces y riberas, y normas que rigen su aprovechamiento sujeto a prioridades, en orden a asegurar el desarrollo humano, económico y social, con arreglo al interés general de la comunidad.*
2. *La reglamentación de las aguas, ocupación de los cauces y la declaración de reservas y agotamiento, en orden a asegurar su preservación cuantitativa para garantizar la disponibilidad permanente del recurso.*
3. *Las restricciones y limitaciones al dominio en orden a asegurar el aprovechamiento de las aguas por todos los usuarios.*
4. *El régimen a que están sometidas ciertas categorías especiales de agua.*
5. *Las condiciones para la construcción de obras hidráulicas que garanticen la correcta y eficiente utilización del recurso, así como la protección de los demás recursos relacionados con el agua.*
6. *La conservación de las aguas y sus cauces, en orden a asegurar la preservación cualitativa del recurso y a proteger los demás recursos que dependan de ella.*
7. *Las cargas pecuniarias en razón del uso del recurso y para asegurar su mantenimiento y conservación, así como el pago de las obras hidráulicas que se construyan en beneficio de los usuarios.*
8. *Las causales de caducidad a que haya lugar por la infracción de las normas o por el incumplimiento de las obligaciones contraídas por los usuarios.*

*Artículo 2.2.3.2.7.1. **Disposiciones comunes.** Toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión para obtener el derecho al aprovechamiento de las aguas para los siguientes fines:*

- a. *Abastecimiento doméstico en los casos que requiera derivación;*
- b. *Riego y silvicultura;*
- c. *Abastecimiento de abrevaderos cuando se requiera derivación;*
- d. *Uso industrial;*
- e. *Generación térmica o nuclear de electricidad;*
- f. *Explotación minera y tratamiento de minerales;*
- g. *Explotación petrolera;*
- h. *Inyección para generación geotérmica;*
- i. *Generación hidroeléctrica;*
- j. *Generación cinética directa;*
- k. *Flotación de maderas;*
- l. *Transporte de minerales y sustancias tóxicas;*
- m. *Acuicultura y pesca;*
- n. *Recreación y deportes;*
- o. *Usos medicinales, y*
- p. *Otros usos similares.*

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(02 MAR 2022)

No 0430

“POR LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA - PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Artículo 2.2.3.2.7.2. Disponibilidad del recurso y caudal concedido. El suministro de aguas para satisfacer concesiones está sujeto a la disponibilidad del recurso, por tanto, el Estado no es responsable cuando por causas naturales no pueda garantizar el caudal concedido. La precedencia cronológica en las concesiones no otorga prioridad y en casos de escasez todas serán abastecidas a prorrata o por turnos, conforme el artículo 2.2.3.2.13.16 de este Decreto.

Artículo 2.2.3.2.7.5. Prórroga de las concesiones. Las concesiones podrán ser prorrogadas, salvo, por razones de conveniencia pública.

Artículo 2.2.3.2.10.1. Acueducto para uso doméstico. Las concesiones que la Autoridad Ambiental competente otorgue con destino a la prestación de servicios de acueducto, se sujetarán, además de lo prescrito en las secciones 7, 8 y 9 del presente capítulo, a las condiciones y demás requisitos especiales que fije el Ministerio de Salud y Protección Social y lo previsto en el régimen de prestación del servicio público domiciliario de acueducto.

Artículo 2.2.3.2.17.1. Aplicabilidad declaración de agotamiento. La declaración de agotamiento autorizada por los artículos 2.2.3.2.13.15 a 2.2.3.2.13.17 de este Decreto, es aplicable para las aguas subterráneas por motivos de disponibilidad cuantitativa y cualitativa de las mismas.

Artículo 2.2.3.2.17.2. Otras facultades de la Autoridad ambiental. Por los mismos motivos, la Autoridad Ambiental competente podrá tomar, además de las medidas previstas por los artículos 2.2.3.2.13.15 a 2.2.3.2.13.17 de este Decreto, las siguientes:

- a. Ordenar a los concesionarios la construcción de las obras y trabajos que sean innecesarios para recargar y conservar el pozo, o,
- b. Construir las obras a que se refiere la letra anterior, en cuyo caso se podrá cobrar la tasa de valorización.

Artículo 2.2.3.2.1.1.5. Presentación del PUEAA. Para efectos de lo dispuesto en los artículos 2.2.3.2.9.1 y 2.2.3.2.6.2 del presente decreto, la solicitud de concesión de aguas y la solicitud de presentación de licencia ambiental que lleve implícita la concesión de aguas deberán presentar ante la autoridad ambiental competente el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua (PUEAA).”

Que, a el señor **WILLIAM RODOLFO MARTÍNEZ SANTAMARÍA**, identificado con cédula de ciudadanía No. 19.210.649, le es aplicable lo dispuesto en la Resolución No. 0337 de 25 de abril de 2016 “POR MEDIO DE LA CUAL SE ADOPTAN LOS PARÁMETROS Y PROCEDIMIENTOS PARA EL COBRO DE TARIFAS POR CONCEPTO DE EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LAS LICENCIAS, PERMISOS, CONCESIONES, AUTORIZACIONES Y DEMÁS INSTRUMENTOS DE CONTROL Y MANEJO AMBIENTAL DE COMPETENCIA DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SUCRE – CARSUCRE.”

Que, el no pago del valor por concepto de evaluación, seguimiento y publicación conlleva a la revocatoria y/o suspensión de la Licencia Ambiental y/o permisos

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(02 MAR 2022)

Nº 0430

**“POR LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS
SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y
AHORRO DEL AGUA - PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”**

otorgados o el cierre de actividades según corresponda, de conformidad al artículo décimo octavo de la Resolución No. 0337 de 25 de abril de 2016 expedida por CARSUCRE.

Que, la Ley 373 de 1997 ordena en su artículo primero la presentación del programa de uso eficiente y ahorro del agua a todas entidades encargadas de la prestación de servicios de acueducto y alcantarillado, riego y drenaje, producción hidroeléctrica y demás usuarios del recurso hídrico. Correspondiendo igualmente a las corporaciones autónomas regionales su evaluación y aprobación en el área de su jurisdicción.

Que, el artículo 2° contenido del programa de uso eficiente y ahorro del agua, será quinquenal y deberá estar basado en el diagnóstico de la oferta hídrica de las fuentes de abastecimiento y la demanda de agua, y contener las metas anuales de reducción de pérdidas, las campañas educativas a la comunidad, la utilización de aguas superficiales, lluvias y subterráneas, los incentivos y otros aspectos que definan las corporaciones autónomas regionales y demás autoridades ambientales, las entidades prestadoras de los servicios de acueducto y alcantarillado, las que manejen proyectos de riego y drenaje, las hidroeléctricas y demás usuarios del recurso, que se consideren convenientes para el cumplimiento del programa.

Analizado el expediente No. 1548 del 30 de agosto de 2011, evaluada la información que posee CARSUCRE del pozo No. 53-III-A-PP-06, consignada en el Sistema de Información para la Gestión de Aguas Subterráneas, SIGAS y con base en las consideraciones y en cumplimiento de la Ley 99 de 1993, el Decreto 1076 de mayo 26 de 2015 y demás legislación vigente, CARSUCRE en la parte resolutive de la presenta providencia, otorgará el permiso de concesión de agua subterránea y aprobará el Plan de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA, acogiendo a lo conceptualizado por la Subdirección de Gestión Ambiental en el Concepto Técnico No. 0240 del 13 de agosto de 2021.

En mérito de lo expuesto se,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: OTORGAR concesión de aguas subterráneas del pozo identificado en el SIGAS con el código No. 53-III-A-PP-06, localizado en la Finca Bejucal, corregimiento de Cayo de Palma, jurisdicción del Municipio de El Roble, en el sitio definido por las siguientes coordenadas cartográficas: X = 893699; Y = 1502443. PLANCHA: 53-I-C. Escala: 1:25.000 del IGAC, al señor **WILLIAM RODOLFO MARTÍNEZ SANTAMARÍA**, identificado con cedula No. 19.210.649 de Bogotá, o quien haga sus veces.

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(02 MAR 2022)

No 0430

“POR LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA - PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

ARTÍCULO SEGUNDO: Se autoriza al señor WILLIAM RODOLFO MARTÍNEZ SANTAMARÍA, identificado con cédula de ciudadanía No. 19.210.649, para que aproveche un caudal máximo de **3.5 l/s**, caudal que será extraído del pozo profundo identificado en el SIGAS con el código No. 53-III-A-PP-06; el agua de este pozo será destinada para uso agropecuario y doméstico en las instalaciones de este predio, con un régimen de explotación máximo de **6 horas/día**. Este caudal quedará sujeto a los monitoreos y seguimientos que realice la autoridad ambiental, para lo cual CARSUCRE se reserva el derecho de cualquier modificación que se haga al respecto.

ARTÍCULO TERCERO: Esta concesión se otorga por un término de **cinco (5) años**, la cual deberá renovarse por lo menos con un **(1) mes** de anticipación a la expiración de este término, so pena de la no prórroga de la misma. Con la solicitud de prórroga deberá allegarse los resultados de una nueva prueba de bombeo, la actualización del PUEAA y los resultados de los análisis físico-químicos y bacteriológicos, ambas pruebas deben estar supervisadas por un funcionario de CARSUCRE. Los análisis deben realizarse en un laboratorio debidamente acreditado por el IDEAM.

ARTÍCULO CUARTO: El señor WILLIAM RODOLFO MARTÍNEZ SANTAMARÍA, identificado con cédula de ciudadanía No. 19.210.649, como beneficiario de la concesión, debe dar cumplimiento a todas y cada una de las siguientes obligaciones y prohibiciones:

- 4.1. No utilizar mayor cantidad de agua que la otorgada, ni explotar el pozo a un régimen de bombeo mayor que el autorizado, así se esté explotando el pozo a un caudal menor del concesionado.
- 4.2. No desperdiciar el agua asignada, es decir que debe darse un aprovechamiento eficiente y con economía empleando sistemas técnicos de aprovechamiento.
- 4.3. No variar las condiciones de la concesión o cederla a otro sin la respectiva autorización.
- 4.4. No dar a las aguas una destinación diferente a la prevista en esta resolución.
- 4.5. No infringir las disposiciones relativas al control de vertimientos.
- 4.6. Permitir a CARSUCRE la realización de monitoreo y seguimiento del pozo durante su explotación.
- 4.7. Mantener el cerramiento perimetral del pozo en buenas condiciones para evitar problemas de contaminación en su cercanía.

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 0430

(02 MAR 2021)

**“POR LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS
SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y
AHORRO DEL AGUA - PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”**

- 4.8. Mantener en óptimas condiciones, el macromedidor, el dispositivo para la toma de muestras de agua y la tubería para la toma de niveles de 3/4" tipo Conduit, de tal forma que le permitan a la corporación realizar el monitoreo y seguimiento de la captación.
- 4.9. Cumplir con las normas de preservación de los recursos.
- 4.10. Reportar trimestralmente a CARSUCRE, los caudales y volúmenes explotados.
- 4.11. Realizar Control cada **dos años** de la calidad de aguas mediante la realización de análisis fisicoquímicos y bacteriológicos, los cuales hará llegar a CARSUCRE. Estos análisis deben ser realizados por laboratorios certificados por el IDEAM y presentados en original, teniendo en cuenta los siguientes parámetros: pH, Conductividad eléctrica, Sólidos Disueltos Totales, Turbiedad, Alcalinidad Total, Calcio, Potasio, Sodio, Magnesio, Hierro total, Cloruros, Sulfatos, Bicarbonatos, Carbonatos, Nitratos, Nitritos, Coliformes totales y Coliformes fecales.

ARTÍCULO QUINTO: El usuario quedará sujeta al pago de las Tasas por Uso de Agua – TUA, de acuerdo a las tarifas que establezca el Gobierno Nacional.

ARTÍCULO SEXTO: Las medidas y obligaciones que contiene la presente providencia se verificarán mediante visitas de seguimiento (mínimo dos por año) por funcionarios de la Subdirección de Gestión Ambiental de CARSUCRE, en la etapa de aprovechamiento del recurso hídrico, reservándose la corporación de considerarlo pertinente y necesario, realizarlas en cualquier número, tiempo y sin previo aviso; asimismo, CARSUCRE se reserva el derecho de realizar cualquier otra exigencia que se requiera, por funcionarios y/o contratistas de la Subdirección de Gestión Ambiental de CARSUCRE.

PARÁGRAFO. Si al momento de realizar la visita, se impide el ingreso a los funcionarios de CARSUCRE, se procederá de **MANERA INMEDIATA** a suspender el instrumento de manejo ambiental, constituyéndose consecuentemente como infractor de las leyes ambientales, lo cual da pie a la iniciación de un procedimiento sancionatorio ambiental, de conformidad con la Ley 1333 de 2009.

ARTÍCULO SÉPTIMO: **APROBAR** el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA, que el señor **WILLIAM RODOLFO MARTÍNEZ SANTAMARÍA**, entregó a CARSUCRE mediante oficio con radicado No. 2454 de 07 de mayo de 2021, ya que con la información presentada se pueden consolidar las acciones y estrategias que el usuario proyectó a lo largo del horizonte de su PUEAA, para lo cual deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

NO 0430

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(02 MAR 2022)

“POR LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA - PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

- 1.1. Presentar un informe **anual** sobre las actividades adelantadas en el marco de cada programa, haciendo énfasis en el cumplimiento de las metas propuestas y los medios de verificación para el seguimiento de cada una de estas.
- 1.2. Cumplir con el plan de acción y con los programas, actividades y metas definidas en el programa PUEAA presentado y que se encuentran insertos en el expediente No. 1548 del 30 de agosto de 2011.
- 1.3. Permitir a CARSUCRE la realización de monitoreo y seguimientos del programa durante su tiempo de aprobación.
- 1.4. Cumplir con las normas ambientales vigentes y aquellas que posteriormente sufran modificaciones.
- 1.5. Evaluar cada año el cumplimiento de las metas de los programas de tal forma que tomen los correctivos necesarios.
- 1.6. Asignar los recursos correspondientes establecidos, para cumplir con las metas propuestas.
- 1.7. Realizar la socialización del PUEAA, con los usuarios del sistema de acueducto y alcantarillado.

ARTÍCULO OCTAVO: El señor **WILLIAM RODOLFO MARTÍNEZ SANTAMARÍA** quedará sujeto al cumplimiento de la Resolución No. 0337 de 25 de abril de 2016 (Resolución por medio de la cual se adoptaron los parámetros y procedimientos para el cobro de tarifas por concepto de evaluación y seguimiento de las licencias, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental de competencia de la Corporación Autónoma Regional de Sucre – CARSUCRE).

ARTÍCULO NOVENO: Cualquier afectación que ocurra a los recursos naturales renovables y del medio ambiente por la operación del pozo, No. **53-III-A-PP-06**, será responsabilidad única y exclusiva de **WILLIAM RODOLFO MARTÍNEZ SANTAMARÍA**, identificado con cédula de ciudadanía No. 19.210.649, en su calidad de propietario de la Finca El Bejucal.

ARTÍCULO DÉCIMO: Cualquier modificación que se surta por el aprovechamiento del agua subterránea, del pozo 53-III-A-PP-06, deberá ser notificada a CARSUCRE, en forma **INMEDIATA**, para tomar las decisiones del caso.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: Cuando se presenten circunstancias imprevistas que afecten la disponibilidad del recurso hídrico, CARSUCRE podrá modificar o revisar esta concesión e imponer limitaciones a los usos autorizados, de manera temporal o permanente, sin lugar a indemnizaciones.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO: El concesionario deberá cumplir con las normas ambientales vigente y aquellas que posteriormente sufran modificaciones.

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(02 MAR 2022)

No 0430

**“POR LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS
SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y
AHORRO DEL AGUA - PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”**

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: El incumplimiento de las obligaciones contenidas en la presente resolución y en el artículo 2.2.3.2.24.2 del Decreto 1076 de 2015 (artículo 239 del Decreto 1541), dará lugar a iniciar el procedimiento sancionatorio ambiental, de conformidad con la Ley 1333 de julio 21 de 2009.

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO: Cuando por alguna razón el pozo sea abandonado, el concesionario deberá avisar a la Corporación Autónoma Regional de Sucre – CARSUCRE, para que esta evalúe si el pozo se puede habilitar como piezómetro o si hay que sellarlo definitivamente.

- 14.1. Si el pozo se puede habilitar como piezómetro, el concesionario, deberá permitir a CARSUCRE, realizar las obras necesarias para tal fin, y permitir el acceso al piezómetro para el monitoreo de niveles y calidad del agua.
- 14.2. Si el pozo se debe sellar, el concesionario debe hacerlo teniendo en cuenta las recomendaciones técnicas de los profesionales del Grupo de Aguas de la Subdirección de Gestión Ambiental de CARSUCRE.

ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO: El no pago del valor por concepto de evaluación, seguimiento y publicación conlleva a la revocatoria y/o suspensión del presente permiso ambiental, o el cierre de actividades según corresponda, de conformidad al artículo décimo octavo de la Resolución No. 0337 de 25 de abril de 2016 expedida por CARSUCRE.

ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO: Notifíquese la presente decisión al señor **WILLIAM RODOLFO MARTÍNEZ SANTAMARÍA**, en la Calle 24 A No. 29-31 del Barrio La Toscana del Municipio de Sincelejo y/o al e-mail wmartinezsantamaria@yahoo.com.co, de conformidad con los artículos 67, 68 y 69 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO DÉCIMO SÉPTIMO: Una vez ejecutoriada la presente providencia REMÍTASE el expediente a la Subdirección de Gestión Ambiental para que de MANERA INMEDIATA realicen visita de seguimiento a la concesión de aguas subterráneas del pozo ubicado en predios de la Finca Bejucal, corregimiento de Cayo de Palma, jurisdicción del Municipio de El Roble, en el sitio definido por las siguientes coordenadas cartográficas: X = 893699; Y = 1502443. PLANCHA: 53-I-C. Escala: 1:25.000 del IGAC.

ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO: Una vez ejecutoriada la presente resolución remítase copia a la Procuraduría Judicial II, Ambiental y Agraria de Sucre.

ARTÍCULO DÉCIMO NOVENO: Con el fin de dar cumplimiento a lo ordenado en el artículo 71 de la Ley 99 de 1993 y 65 de la Ley 1437 de 2011 Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, publíquese la presente resolución en el diario oficial de la Corporación a costa del interesado quien debe consignar en la cuenta No. 0826027765 del banco BBVA de Colombia, a favor de CARSUCRE, la suma de **DOCE MIL SETECIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS (\$12.779.00)**, por cada página, y entregar copia del recibo de consignación correspondiente en la Secretaría General para ser agregado al expediente.

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. **0430**

(02 MAR 2022)

**“POR LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS
SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y
AHORRO DEL AGUA - PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”**

ARTÍCULO VIGÉSIMO: Contra la presente providencia, procede el recurso de reposición, el cual deberá interponerse por escrito en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso, de conformidad al artículo 76 de la Ley 1437 de 2011 Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

JOHNNY AVENDAÑO ESTRADA
Director General
CARSUCRE

	Nombre	Cargo	Firma
Proyectó	Yorelis Maciel Oviedo Anaya	Abogada Contratista S.G.	
Revisó	Mariana Támara Gálván	Profesional Especializado S.G.	
Aprobó	Laura Benavides González	Secretaria General - CARSUCRE	

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del remitente.